

Europäisches Patentamt

80298 München

+49 (0)7031/
6288-379

+49 (0)7031/
6288-581

C106

IPM/B, SCA - P804026/WO/1

Frau Dr. Schmidt / SRO

15.07.2005

Amtliches Aktenzeichen: PCT/EP2005/001531

Titel: "Cockpitbauteil"

Unsere Akte: P804026/WO/1



**Auf den schriftlichen Bescheid der internationalen Recherchebehörde
Änderungen nach Art. 34 PCT**

Es wird auf einer Austauschseite ein neuer Anspruch 1 eingereicht, der den ursprünglichen Anspruch 1 ersetzen und zusammen mit den weiteren, unveränderten Ansprüchen 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10 dem weiteren Verfahren zugrunde gelegt werden soll. Die Austauschseite soll die erste der ursprünglichen Anspruchsseiten ersetzen.

Weiterhin werden Austauschseiten und Ergänzungsseite 2, 3, 3a eingereicht, auf denen der Stand der Technik nach **D1, D2 und D3** gewürdigt und der Wortlaut an den neuen Anspruch 1 angepasst ist. Die neuen Seiten 2, 3, 3a sollen die ursprünglichen Seiten 2 und 3 ersetzen. In einem gesonderten Arbeitsexemplar sind die Änderungen durch Unterstreichungen kenntlich gemacht.

Der neuen Anspruch 1 weist im Oberbegriff die Merkmale des ursprünglichen Anspruchs 1 auf und im Kennzeichen das Merkmal des ursprünglichen Anspruchs 5. Die Merkmale sind ursprünglich offenbart, daher ist der neue Anspruch 1 zulässig.

Der neue Anspruch 1 geht von **D2** aus. Anders als **D2** weist der neue Anspruch 1 das Merkmal auf, dass das Aufblasreservoir hinter der Stirnseite des Grundkörpers angeordnet ist. Auch die **D1** und die **D3** weisen dieses Merkmal nicht auf. Damit ist der neue Anspruch 1 neu. Die **D1** offenbart kein Aufblasreservoir und die **D3** offenbart zwar ein Aufblasreservoir, das jedoch vor der Stirnseite des Grundkörpers angeordnet ist (Figur 5). **D3** offenbart nicht, dass die Airbaghülle den Träger bzw. das Innenraumkonstruktionsteil umgreift.

Der neue Anspruch 1 ist jedoch auch erfinderisch, denn er lässt sich nicht aus dem Stand der Technik herleiten und stellt keineswegs eine platte Selbstverständlichkeit dar.

Ausgehend von der **D2** stellt sich die Aufgabe, ein Cockpitbauteil mit einem Aufblasreservoir auszustalten, das neben dem Insassenschutz dem hohen Anspruch an das optische Erscheinungsbild des Innenraums gerecht wird. Die Lösung in der **D2** sieht vor, ein Aufblasreservoir vor der Stirnseite des Grundkörpers, also auf der dem Innenraum zugewandten Seite, anzuordnen. zieht er die **D3** heran, findet er dieselbe Lösung wie in der **D2**, nämlich das Aufblasreservoir vor der innenraumseitigen Stirnseite vorzusehen. Die Lehre der **D3** führt ihn demnach nicht weiter. zieht er die **D1** heran, findet er eine Ausgestaltung des Cockpitteils ohne explizites Aufblasreservoir und also auch keinen Hinweis auf eine Weiterentwicklung der Ausgestaltung der **D2** in Richtung auf die Erfindung. In der **D1** wird dagegen vorgeschlagen, statt einem Aufblasreservoir die Hülle des Airbags aus einem ausreichend dehnbaren Material zu fertigen, damit dieser aufgeblasen werden kann, was eine Alternative zur Ausgestaltung gemäß der **D2** darstellen mag, aber nicht über die Lehre der **D2** hinausgeht.

Der Fachmann findet in keiner der Schriften alleine eine Anregung, das Cockpitbauteil in der erfindungsgemäßen Form auszustalten. Aus der Kombination der Lehren der Druckschriften wird ihm ebenso wenig der Weg zur Erfindung hin gewiesen. Im Gegenteil, er findet eine alternative Lösung zu der **D2**, nämlich gemäß **D1** ein ausreichend elastisches Material der Airbaghülle vorzusehen, wobei die Lösung ganz anders ist als die der beanspruchten Erfindung. Dieser Sachverhalt legt jedoch eine erfinderische Tätigkeit nahe, da der Fachmann die Erfindung offensichtlich nicht aus dem Stand der Technik ableiten kann und dort mehrere alternative Wege zur Lösung der Aufgabe bekannt sind.

Es wird gebeten, das Verfahren auf der Basis der nach Art. 34 PCT geänderten Unterlagen fortzusetzen und die Neuheit und erfinderische Tätigkeit der Erfindung anzuerkennen.

Frank Thoms

 (gemäß Vollmacht)

Anlagen:

Austauschseiten Ansprüche

Austauschseiten Beschreibung

Arbeitsexemplar

DaimlerChrysler AG

Austauschseite Patentansprüche

1. Cockpitbauteil für ein Kraftfahrzeug, umfassend einen Grundkörper (10) und ein aufblasbares Airbag-Kissen (11) mit einer Airbag-Hülle (12) zum Schutz von Fahrzeuginsassen vor Verletzungen bei Verkehrsunfällen, wobei die Airbag-Hülle (12) an einer dem Fahrzeuginsassen zugewandten Stirnseite (13) unmittelbar an den Grundkörper (10) anliegt und die dem Fahrzeuginsassen zugewandte Stirnseite (13) einer Innenraumkonstruktion (15) des Kraftfahrzeugs zumindest an einer Kante (18) umgreift, wobei ein Aufblasreservoir (24) für die Airbaghülle (12) vorgesehen ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Aufblasreservoir (24) hinter der Stirnseite (13) des Grundkörpers (10) angeordnet ist.
2. Cockpitbauteil nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Grundkörper (10) mit dem aufblasbaren Airbag-Kissen (11) ein separates Modul (20) bildet.
3. Cockpitbauteil nach Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Modul (20) in die beifahrerseitige Innenraumkonstruktion (15) eingebaut ist.

Austauschseite 2

DE 199 34 249 zeigt eine Insassenschutzvorrichtung aus einem aufblasbaren Kissen, dessen Hülle in ihrer Ausgangsform unmittelbar hinter der Stirnseite des Innenraums eines Fahrzeugs eingebettet ist und im aufgeblasenen Zustand eine vorbestimmte Form annimmt. Durch diese vorbekannte Konstruktion sollen zwar Sollreißlinien oder Klappen an Innenraumteilen vermieden werden. Es wird dadurch jedoch der konstruktive und designerische Freiraum eingeschränkt.

Weiterhin ist aus der EP 0 895 903 A1 ein Verkleidungsbauteil für Fahrzeuge bekannt, bei dem ein Airbag mit einer Dekorschicht dem Innenraum zugewandt ist. Im Normalzustand liegt dieser flach an einem im Wesentlichen steifen und gasdichten Träger an und umgreift diesen an den Rändern. Das Material des Airbags bzw. die Dekorschicht ist dehnbar, so dass dieser nach dem Auslösen aufgeblasen werden kann.

Die US 3,951,427 A1 offenbart eine Insassenschutzvorrichtung, bei der die Hülle des Airbags auf einer dem Innenraum zugewandten Seite einer Innenraumkonstruktion angeordnet ist. Er weist ein Aufblasreservoir auf in Form von Falten in der Airbaghülle, die zwischen der Sichtseite des Airbags und der dem Innenraum zugewandten Seite der Innenraumkonstruktion angeordnet ist.

Die gattungsbildende DE 101 23 207 C1 offenbart ein Cockpitbauteil, bei dem die Hülle des Airbags die Kanten einer Innenraumkonstruktion umgreift und auf der dem Innenraum zugewandten Seite der Innenraumkonstruktion ein Aufblasreservoir in Form von auf der Seite aufliegenden Falten der Hülle vorgesehen ist.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, das Aufblasverhalten des Airbags bei gleichzeitiger konstruktiver und designerischer Gestaltungsfreiheit zu verbessern.

Austauschseite 3

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

Günstige Ausgestaltungen und Vorteile der Erfindung sind der Beschreibung sowie den weiteren Ansprüchen zu entnehmen.

Erfindungsgemäß liegt die Airbag-Hülle an der dem Fahrzeuginsassen zugewandten Stirnseite unmittelbar an den Grundkörper an und umgreift diesen zumindest an einer seiner Kanten. Die Airbag-Hülle ist somit nicht hinter einer Abdeckung der Innenausbaupteile des Cockpits angebracht, sondern befindet sich in unmittelbarer Anlage an den Grundkörper. Hinter der Stirnseite des Grundkörpers ist ein Aufblasreservoir sowie ein Gasgenerator angeordnet. Bei der bestimmungsgemäßen Benutzung findet eine Beaufschlagung des Luftdrucks im Aufblasreservoir durch das aus dem Gasgenerator ausströmende Gas statt. Dadurch sind keine aufreissbaren Sollbruchstellen vorgesehen, durch welche sich die Airbag-Hülle entfalten kann. Es wird dadurch der nachteilige Effekt, dass an diesen Sollbruchstellen scharfe Kanten entstehen, die das Airbag-Kissen beschädigen könnten, vermieden. Zudem hat die erfindungsgemäß Konstruktion den Vorteil, dass beim Aufblasen der Airbag-Hülle im Bedarfsfall keine Energie beim Durchstoßen der Sollbruchstelle in der Abdeckung bei den vorbekannten Konstruktionen verloren geht, sondern dass die gesamte Energie in die Entfaltung des Airbag-Kissens investiert wird. Dies hat positive Auswirkungen auf die Schutzfunktion des Airbag-Kissens, weil dadurch ein verzögerungsfreies und ungebremstes Aufreißverhalten im Benutzungsfall gewährleistet wird. Insgesamt werden somit Wirksamkeit und Qualität des Airbag-Kissens verbessert.

Ergänzungsseite 3a

Es kann vorgesehen sein, dass der Grundkörper mit dem aufblasbaren Airbag-Kissen ein separates Modul bildet. Dieses wird am Stück in die Innenraumkonstruktion des Cockpits eingebaut, was die Montage insgesamt erheblich erleichtert. Zudem werden dadurch der konstruktive und designerische Freiraum erheblich verbessert. Dieser gestalterische Freiraum ist bei den vorbekannten Konstruktionen aufgrund der vorgesehenen Abdeckplatten und Sollbruchstellen erheblich eingeschränkt.

Der Einbau des Moduls kann in einer beifahrerseitigen Innenraumkonstruktion, beispielsweise in ein Armaturenbrett und/oder in ein fahrerseitiges Lenkrad, beispielsweise in einen Pralltopf, erfolgen. Es sind auch erfindungsgemäße Konstruktionen in einer Armlehne der Tür, einer Türpfostenverkleidung, einer Türraumverkleidung, einer Seitenlehne des Sitzes oder einer Kopfstütze möglich.

In einer vorteilhaften Weiterbildung der erfindungsgemäßen Konstruktion weist das Aufblasreservoir Falze auf, die je nach ihrer Anzahl eine optimale Ausdehnung des Airbag-Kissens in einen aufgeblasenen Zustand ermöglichen und eine Überdehnung bzw. Zerplatzen des Airbagkissens verhindern sollen.

Arbeitsexemplar S.1

DE 199 34 249 zeigt eine Insassenschutzvorrichtung aus einem aufblasbaren Kissen, dessen Hülle in ihrer Ausgangsform unmittelbar hinter der Stirnseite des Innenraums eines Fahrzeugs eingebettet ist und im aufgeblasenen Zustand eine vorbestimmte Form annimmt. Durch diese vorbekannte Konstruktion sollen zwar Sollreißlinien oder Klappen an Innenraumteilen vermieden werden. Es wird dadurch jedoch der konstruktive und designerische Freiraum eingeschränkt.

Weiterhin ist aus der EP 0 895 903 A1 ein Verkleidungsbauteil für Fahrzeuge bekannt, bei dem ein Airbag mit einer Dekorschicht dem Innenraum zugewandt ist. Im Normalzustand liegt dieser flach an einem im Wesentlichen steifen und gasdichten Träger an und umgreift diesen an den Rändern. Das Material des Airbags bzw. die Dekorschicht ist dehnbar, so dass dieser nach dem Auslösen aufgeblasen werden kann.

Die US 3,951,427 A1 offenbart eine Insassenschutzvorrichtung, bei der die Hülle des Airbags auf einer dem Innenraum zugewandten Seite einer Innenraumkonstruktion angeordnet ist. Er weist ein Aufblasreservoir auf in Form von Falten in der Airbaghülle, die zwischen der Sichtseite des Airbags und der dem Innenraum zugewandten Seite der Innenraumkonstruktion angeordnet ist.

Die gattungsbildende DE 101 23 207 C1 offenbart ein Cockpitbauteil, bei dem die Hülle des Airbags die Kanten einer Innenraumkonstruktion umgreift und auf der dem Innenraum zugewandten Seite der Innenraumkonstruktion ein Aufblasreservoir in Form von auf der Seite aufliegenden Falten der Hülle vorgesehen ist.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, das Aufblasverhalten des Airbags bei gleichzeitiger konstruktiver und designerischer Gestaltungsfreiheit zu verbessern.

Arbeitsexemplar S.2

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

Günstige Ausgestaltungen und Vorteile der Erfindung sind der Beschreibung sowie den weiteren Ansprüchen zu entnehmen.

Erfindungsgemäß liegt die Airbag-Hülle an der dem Fahrzeuginsassen zugewandten Stirnseite unmittelbar an den Grundkörper an und umgreift diesen zumindest an einer seiner Kanten. Die Airbag-Hülle ist somit nicht hinter einer Abdeckung der Innenraumbauteile des Cockpits angebracht, sondern befindet sich in unmittelbarer Anlage an den Grundkörper. [eingefügt] Hinter der Stirnseite des Grundkörpers ist ein Aufblasreservoir sowie ein Gasgenerator angeordnet. Bei der bestimmungsgemäßen Benutzung findet eine Beaufschlagung des Luftdrucks im Aufblasreservoir durch das aus dem Gasgenerator ausströmende Gas statt. Dadurch sind keine aufreissbaren Sollbruchstellen vorgesehen, durch welche sich die Airbag-Hülle entfalten kann. Es wird dadurch der nachteilige Effekt, dass an diesen Sollbruchstellen scharfe Kanten entstehen, die das Airbag-Kissen beschädigen könnten, vermieden. Zudem hat die erfindungsgemäße Konstruktion den Vorteil, dass beim Aufblasen der Airbag-Hülle im Bedarfsfall keine Energie beim Durchstoßen der Sollbruchstelle in der Abdeckung bei den vorbekannten Konstruktionen verloren geht, sondern dass die gesamte Energie in die Entfaltung des Airbag-Kissens investiert wird. Dies hat positive Auswirkungen auf die Schutzfunktion des Airbag-Kissens, weil dadurch ein verzögerungsfreies und ungebremstes Aufreißverhalten im Benutzungsfall gewährleistet wird. Insgesamt werden somit Wirksamkeit und Qualität des Airbag-Kissens verbessert.

Es kann vorgesehen sein, dass der Grundkörper mit dem aufblasbaren Airbag-Kissen ein separates Modul bildet. Dieses wird am Stück in die Innenraumkonstruktion des Cockpits ein-

Arbeitsexemplar S.3

gebaut, was die Montage insgesamt erheblich erleichtert. Zudem werden dadurch der konstruktive und designerische Freiraum erheblich verbessert. Dieser gestalterische Freiraum ist bei den vorbekannten Konstruktionen aufgrund der vorgesehenen Abdeckplatten und Sollbruchstellen erheblich eingeschränkt.

Der Einbau des Moduls kann in einer beifahrerseitigen Innenraumkonstruktion, beispielsweise in ein Armaturenbrett und/oder in ein fahrerseitiges Lenkrad, beispielsweise in einen Pralltopf, erfolgen. Es sind auch erfindungsgemäße Konstruktionen in einer Armlehne der Tür, einer Türpfostenverkleidung, einer Türraumverkleidung, einer Seitenlehne des Sitzes oder einer Kopfstütze möglich.

[nach vorne verschoben: In einer erfindungsgemäßen Ausgestaltung sind hinter der Stirnseite des Grundkörpers ein Aufblasreservoir sowie ein Gasgenerator angeordnet. Bei der bestimmungsgemäßen Benutzung findet eine Beaufschlagung des Luftdrucks im Aufblasreservoir durch das aus dem Gasgenerator ausströmende Gas statt.]

In einer vorteilhaften Weiterbildung der erfindungsgemäßen Konstruktion weist das Aufblasreservoir Falze auf, die je nach ihrer Anzahl eine optimale Ausdehnung des Airbag-Kissens in einen aufgeblasenen Zustand ermöglichen und eine Überdehnung bzw. Zerplatzen des Airbagkissens verhindern sollen.

European Patent Office
80298 Munich

+49 (0)7031/
6288-379 + 49 (0)7031/
 6288-581 C106

IPM/B, SCA -P804026/W0/1

Dr. Schmidt / SRO 07/15/2005

Official Application Number: PCT/EP2005/001531

Title: "Cockpit Component:

Our File Number: P804026/WO/1

Response to the written office action by the International Search Authority

Amendments in accordance with Art. 34 PCT

On a replacement page, we submit a new claim 1, which replaces the original claim 1 and in conjunction with the additional, unamended claims 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10 is supposed to serve as a basis for continued proceedings. The replacement page is intended to replace the first page of those originally submitted.

Furthermore, we submit replacement pages and the additional pages 2, 3, 3a, which honor the related art according to D1, D2 and D3 and in which the wording has been adjusted to the new claim 1. The new pages 2, 3, 3a are intended to replace the original pages 2 and 3. In a separate working copy, the changes have been clarified by underlined sections.

The new claim 1 contains in the preamble the characteristics of the original claim 1 and in the characterizing part the characteristic of the original claim 5. The characteristics were disclosed in the original submission, so the new claim 1 is permissible.

The new claim 1 proceeds from D2. Unlike D2, the new claim 1 contains the characteristic that the gas reservoir is disposed behind the face side of the base body. D1 and D3 do not contain this characteristic. Consequently, claim 1 is novel. D1 does not disclose a gas reservoir, and while D3 reveals a gas reservoir, it is disposed in front of the end face of the base body (Figure 5). D3 does not reveal that the airbag casing is folded around the carrier and/or the inside compartment structural element.

The new claim 1, however, is also inventive because it cannot be derived from the related art and is in no way obvious.

Proceeding from D2, the object is to provide a cockpit component with a gas reservoir, which component in addition to protecting the occupants meets the high demands placed on the visual appearance of the inside compartment. The solution in D2 provides to dispose a gas reservoir in front of the face side of the base body, i.e. on the side facing the inside compartment. When including D3, the person skilled in the art will find the same solution as in D2, namely to provide the gas reservoir in front of the face side on the inside compartment. The teaching of D3 consequently will not be of help. When consulting D1, the person skilled in the art will find a configuration of the cockpit part without an explicit gas reservoir and also no indication of a further development of the configuration from D2 towards the invention. By contrast, D1 proposes, in place of a gas reservoir, to produce the airbag cover from a sufficiently elastic material, so that it can be inflated, which may represent an alternative to the design according to D2, but does not exceed the teaching of D2.

In none of the documents alone will the person skilled in the art find any ideas for configuring the cockpit component in the manner according to the invention. A combination of the teachings of the documents will also not point him in the direction of the invention. To the contrary, he will find an alternative solution to D2, namely to provide, according to D1, a sufficiently elastic material for the cushion cover, wherein the solution is quite different from the claimed invention. These facts, however, suggest an inventive step since the person skilled in the art can obviously not derive the invention from the related art and several alternative ways of solving the task at hand are described there.

We are requesting that the proceedings be continued based on the documents as amended in accordance with Art. 34 PCT and that the inventive step of the invention be recognized.

Frank Thorns
(according to power of attorney)

Attachments:

Replacement pages - claims

Replacement pages - description

Working copy

DaimlerChrysler AG

Replacement page patent claims

- 5 1. A cockpit component for a motor vehicle, comprising a basic body (10) and an inflatable airbag cushion (11), with an airbag cover (12) for protecting vehicle occupants against injuries during traffic accidents, on an end side (13) facing the vehicle
10 occupant the airbag cover (12) bearing directly against the basic body (10) and engaging around at least one edge (18) of the end side (13), which faces the vehicle occupant, of an interior structure (15) of the motor vehicle, an inflation reservoir (24) being provided for
15 the airbag cover (12), characterized in that the inflation reservoir (24) is arranged behind the end side (13) of the basic body (10).
2. The cockpit component as claimed in claim 1,
20 characterized in that the basic body (10) together with the inflatable airbag cushion (11) forms a separate module (20).
3. The cockpit component as claimed in claim 2,
25 characterized in that the module (20) is fitted into the interior structure (15) on the passenger's side.

DE 199 34 249 shows an occupant protection device comprising an inflatable cushion, the cover of which, in its starting form, is embedded directly behind the end side of the interior of a vehicle and, in the 5 inflated state, assumes a predetermined form. Although desired tearing lines or flaps on interior parts are to be avoided by this previously known structure, the freedom in terms of structure and design is restricted as a result.

10

Furthermore, EP 0 895 903 A1 discloses a paneling component for vehicles, in which an airbag faces the interior with a decorative layer. In the normal state, the latter bears flat against an essentially stiff and 15 gastight support and engages around the latter at the edges. The material of the airbag or the decorative layer is expandable, so that it can be inflated after triggering.

20 US 3,951,427 A1 discloses an occupant protection device, in which the cover of the airbag is arranged on a side, which faces the interior, of an interior structure. It has an inflation reservoir in the form of folds in the airbag cover which is arranged between the 25 visible side of the airbag and that side of the interior structure which faces the interior.

DE 101 23 207 C1, which forms the generic type, discloses a cockpit component, in which the cover of 30 the airbag engages around the edges of an interior structure and, on that side of the interior structure which faces the interior, an inflation reservoir is provided in the form of cover folds resting on the side.

35

The invention is based on the object of improving the inflation behavior of the airbag while at the same time

providing creative freedom in terms of structure and design.

5 The object is achieved according to the invention by the features of claim 1.

Advantageous refinements and advantages of the invention can be gathered from the description and the further claims.

10

According to the invention, on the end side facing the vehicle occupant, the airbag cover bears directly against the basic body and engages around at least one of the edges of the latter. The airbag cover is therefore not fitted behind a covering of the interior components of the cockpit but rather in direct contact with the basic body. An inflation reservoir and a gas generator are arranged behind the end side of the basic body. When used correctly, a charging of the air pressure in the inflation reservoir takes place by means of the gas being discharged from the gas generator. As a result, no desired breaking points which can be torn open and through which the airbag cover can deploy are provided. This avoids the disadvantageous effect of sharp edges which could damage the airbag cushion being produced at these desired breaking points. In addition, the structure according to the invention has the advantage that, when the airbag cover is inflated when the need arises, energy for piercing the desired breaking point in the covering of the previously known structures is not lost, but rather all of the energy is invested in the deployment of the airbag cushion. This has positive effects on the protective function of the airbag cushion because, as a result, a delay-free and unretarded tearing-open behavior is ensured in the use situation. Overall, the effectiveness and quality of the airbag cushion are therefore improved.

Provision can be made for the basic body together with the inflatable airbag cushion to form a separate module. This is fitted in one piece into the interior structure of the cockpit, which considerably 5 facilitates the installation as a whole. In addition, the freedom in terms of structure and design are considerably improved as a result. This creative freedom is considerably restricted in the previously known structures due to the covering plates and desired 10 breaking points provided.

The module can be fitted into an interior structure on the passenger's side, for example into a dashboard, and/or into a steering wheel on the driver's side, for 15 example into an impact-absorbing element. Structures according to the invention are also possible in an armrest of the door, a door pillar lining, a door space lining, an armrest of the seat or a head restraint.

20 In an advantageous development of the structure according to the invention, the inflation reservoir has folds which, depending on their number, are intended to permit the airbag cushion to optimally expand into an inflated state and to prevent an overexpansion or 25 bursting of the airbag cushion.

DE 199 34 249 shows an occupant protection device comprising an inflatable cushion, the cover of which, in its starting form, is embedded directly behind the end side of the interior of a vehicle and, in the 5 inflated state, assumes a predetermined form. Although desired tearing lines or flaps on interior parts are to be avoided by this previously known structure, the freedom in terms of structure and design is restricted as a result.

10

Furthermore, EP 0 895 903 A1 discloses a paneling component for vehicles, in which an airbag faces the interior with a decorative layer. In the normal state, the latter bears flat against an essentially stiff and 15 gastight support and engages around the latter at the edges. The material of the airbag or the decorative layer is expandable, so that it can be inflated after triggering.

US 3,951,427 A1 discloses an occupant protection device, in which the cover of the airbag is arranged on a side, which faces the interior, of an interior structure. It has an inflation reservoir in the form of folds in the airbag cover which is arranged between the 25 visible side of the airbag and that side of the interior structure which faces the interior.

DE 101 23 207 C1, which forms the generic type, discloses a cockpit component, in which the cover of 30 the airbag engages around the edges of an interior structure and, on that side of the interior structure which faces the interior, an inflation reservoir is provided in the form of cover folds resting on the side.

35

The invention is based on the object of improving the inflation behavior of the airbag while at the same time

providing creative freedom in terms of structure and design.

The object is achieved according to the invention by
5 the features of claim 1.

Advantageous refinements and advantages of the invention can be gathered from the description and the further claims.

10

According to the invention, on the end side facing the vehicle occupant, the airbag cover bears directly against the basic body and engages around at least one of the edges of the latter. The airbag cover is
15 therefore not fitted behind a covering of the interior components of the cockpit but rather in direct contact with the basic body. [inserted] An inflation reservoir and a gas generator are arranged behind the end side of the basic body. When used correctly, a charging of the
20 air pressure in the inflation reservoir takes place by means of the gas being discharged from the gas generator. As a result, no desired breaking points which can be torn open and through which the airbag cover can deploy are provided. This avoids the
25 disadvantageous effect of sharp edges which could damage the airbag cushion being produced at these desired breaking points. In addition, the structure according to the invention has the advantage that, when the airbag cover is inflated when the need arises,
30 energy for piercing the desired breaking point in the covering of the previously known structures is not lost, but rather all of the energy is invested in the deployment of the airbag cushion. This has positive effects on the protective function of the airbag
35 cushion because, as a result, a delay-free and unretarded tearing-open behavior is ensured in the use situation. Overall, the effectiveness and quality of the airbag cushion are therefore improved.

Provision can be made for the basic body together with the inflatable airbag cushion to form a separate module. This is fitted in one piece into the interior structure of the cockpit, which considerably 5 facilitates the installation as a whole. In addition, the freedom in terms of structure and design are considerably improved as a result. This creative freedom is considerably restricted in the previously known structures due to the covering plates and desired 10 breaking points provided.

The module can be fitted into an interior structure on the passenger's side, for example into a dashboard, and/or into a steering wheel on the driver's side, for 15 example into an impact-absorbing element. Structures according to the invention are also possible in an armrest of the door, a door pillar lining, a door space lining, an armrest of the seat or a head restraint.

20 [moved forward: In a refinement according to the invention, an inflation reservoir and a gas generator are arranged behind the end side of the basic body. When used correctly, a charging of the air pressure in the inflation reservoir takes place by means of the gas 25 being discharged from the gas generator.]

In an advantageous development of the structure according to the invention, the inflation reservoir has 30 folds which, depending on their number, are intended to permit the airbag cushion to optimally expand into an inflated state and to prevent an overexpansion or bursting of the airbag cushion.